



PJP-50USB

会議用マイクスピーカー

ProjectPhone



PJP-50USB の使い方

目次

はじめに

はじめに	2
各部の名称とはたらき	3
上面	3
側面	4
底面	4
トップ画面	4

準備する

接続する	5
接続する前にご確認ください	5
USB ケーブルで接続する	6
音声接続ケーブルで接続する	9
設置する	13
設置時のご注意	13

設定を変更する

本機の設定を変更する	14
本体のキー操作で設定を変更する	14
設定項目一覧	15
收音エリアを選ぶ（マイクエリア）	15
エコー除去量を変更する（エコー除去量）	15
オーディオ入力レベルを変更する	15
オーディオ出力レベルを変更する	15
本機をテレフォニー機器として 使用する場合に設定する（テレフォニー機能）	15
使用環境に合わせて設定を 切り替える（使用環境の選択）	16
メニュー言語を切り替える（表示言語の切替）	16
本機の設定を工場出荷状態に戻す	16
本機の設定を確認する	16

その他

故障かな？と思ったら	17
お問い合わせになる前に	17
Q1 LED 類が消灯している	17
Q2 通話音声に問題がある	17
最新の機能を利用する	18
サポート窓口のご案内	18
主な仕様	19
総合	19
オーディオ	19

はじめに

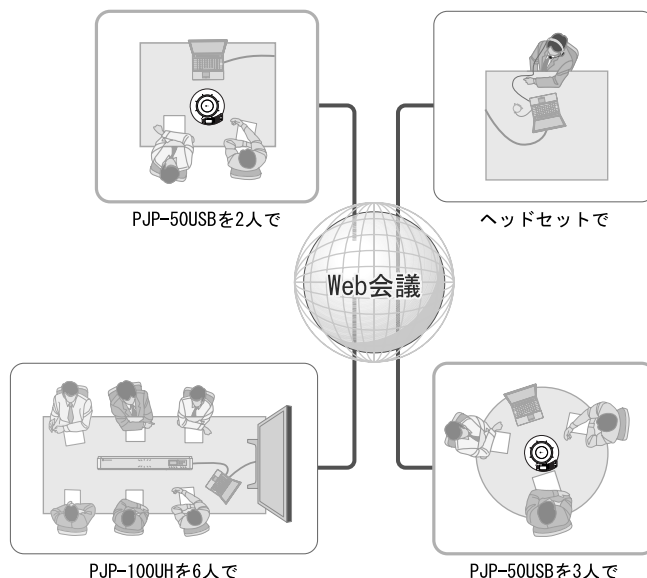
準備する

設定を変更する

その他

はじめに

ヤマハ PJP-50USB をお買い上げいただきありがとうございます。本機は TV 会議システムや Web 会議システムに接続して、音声端末として機能する会議用マイクスピーカーです。お使いになる前に本書をよくお読みになり、正しく設置や設定を行ってください。



■TV 会議 & Web 会議システムへの接続

TV 会議や Web 会議システムと接続して、会議システムのマイクスピーカーとして使用できます。音声入出力部分を本機に置き換えることで、より「話しやすく」「聞きやすい」TV 会議を実現できます。

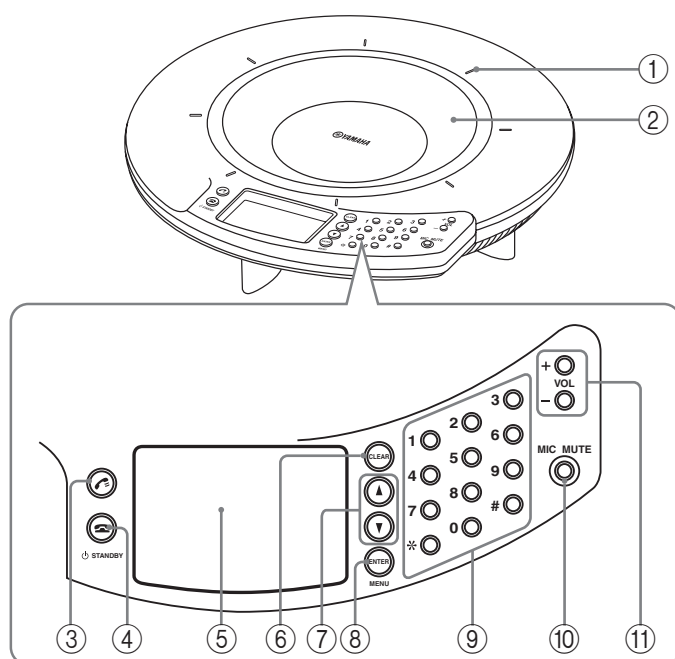
■「話しやすく」「聞きやすい」音声会議を実現

優れた收音能力を持つアレイマイクと、高い再生能力を持つスピーカーを搭載。また高性能適応型エコーキャンセラー機能の搭載により、音切れや同時会話時の音声レベルの低下などが起こりませんので、「話しやすく」「聞きやすい」音声会議を実現できます。

各部の名称とはたらき

上面

はじめに



① マイクインジケータ

本機の電源が入ると LED が青色点灯し、マイクミュート時に消灯します。

② アレイマイク

発話者の音声を取得します。上面に 8 個配列されています。

③ 拡張用ポート

拡張用です。

④ 拡張用ポート / STANDBY キー

- 設定項目を表示中、トップ画面に戻る際に押します。
- 本機をスタンバイモードに設定する際に、長押しします。

※ ヒント

スタンバイモードから復帰する場合は、拡張用ポート / STANDBY キーを長押しします。

⑤ ディスプレイ

本機の状態を表示します。

⑥ CLEAR キー

設定を保存せずに取り消したり前の画面に戻る際に押します。

⑦ ▲ / ▼ キー

設定項目を選んだりカーソルを移動する際に押します。

⑧ ENTER キー / MENU キー

- 設定を確定する際に押します。
- 設定メニューを表示する際に押します。

⑨ 数字キー

設定項目を選択する際に押します。

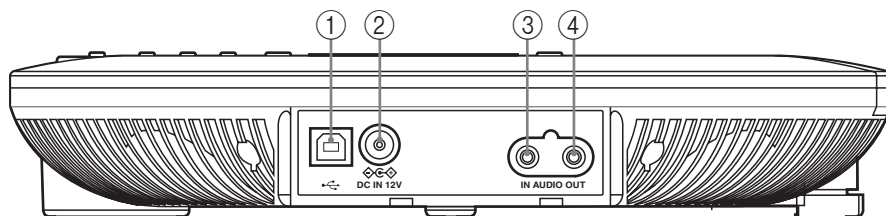
⑩ MIC MUTE キー

本機のマイクを一時的に停止（ミュート）する際に押します。ミュート中は、MIC MUTE キーの周りにある LED がオレンジ色に点灯します。もう一度 MIC MUTE キーを押すとミュートは解除され、LED が消灯します。

⑪ VOL + / - キー

スピーカーの音量を調整する際に押します。長押しすると連続して音量を上げ下げできます。

側面



① USB ポート

PC と USB ケーブルで接続します。

② DC IN 12V 端子

付属の AC アダプターを接続します。

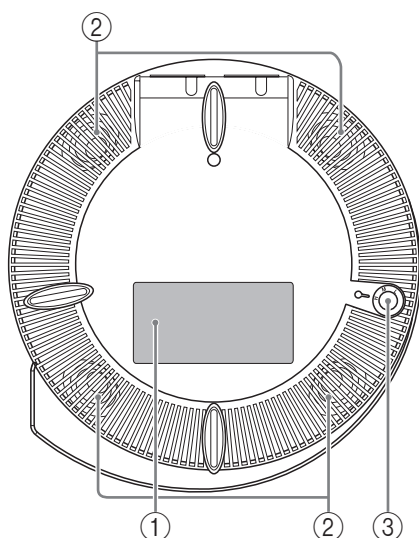
③ AUDIO IN 端子

オーディオ機器や PC のライン出力端子またはヘッドフォン出力端子に接続します。

④ AUDIO OUT 端子

オーディオ機器や PC のライン入力端子またはマイク入力端子に接続します。

底面



① 認証ラベル

以下の情報が記載されています。

- MODEL No. : 本機の機器名が記載されています。
- SER. : 製品を管理／区分するための製造番号（シリアル番号）が記載されています。

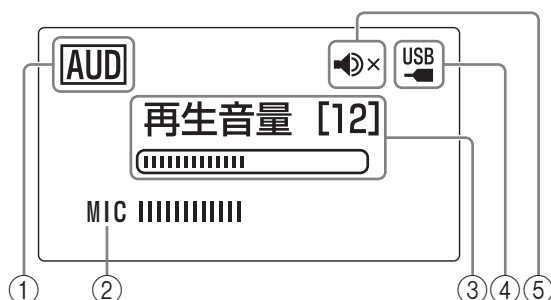
② アレイスピーカー

音声を出力します。底面に 4 個配列されています。

③ アジャスター

設置した台や机が平坦でないなどの理由で本機が安定しない場合に、脚部の高さを調整します。

トップ画面



① USB モード

USB モードの設定が表示されます。

AUD: オーディオモードで動作します。

TEL: テレフォニーモードで動作します。

② マイクレベル

マイクの音声入力レベルが表示されます。

③ 再生音量

スピーカーの音声出力レベルが表示されます。

④ USB 表示

本機が PC に USB 接続されている場合に表示されます。

⑤ スピーカーミュート

スピーカーミュート時に表示されます。

接続する

接続する前にご確認ください

■USB ケーブル(USB で PC に接続する場合) 付属の USB ケーブルをご用意ください。

で注意

付属の USB ケーブル以外は使用しないでください。それ以外の USB ケーブルを使用した場合、動作に問題が生じる可能性があります。

■音声接続ケーブル(USB 以外で PC や外部機器と接続する場合)

音声接続ケーブル（ステレオミニケーブル）を 2 本をご用意ください。

※ ヒント

テレビ会議システムは、機種によって音声入力／出力端子の形状が異なる場合があります。その場合はご使用のテレビ会議システムの音声入力／出力端子の形状に合ったプラグ形状の音声接続ケーブルをお使いください。テレビ会議システム側に接続するプラグの種類に関わらず、プロジェクトフォン側に接続するプラグはステレオミニプラグです。

■本機を接続する PC の仕様

本機を接続する PC には、以下のシステム環境が必要です。

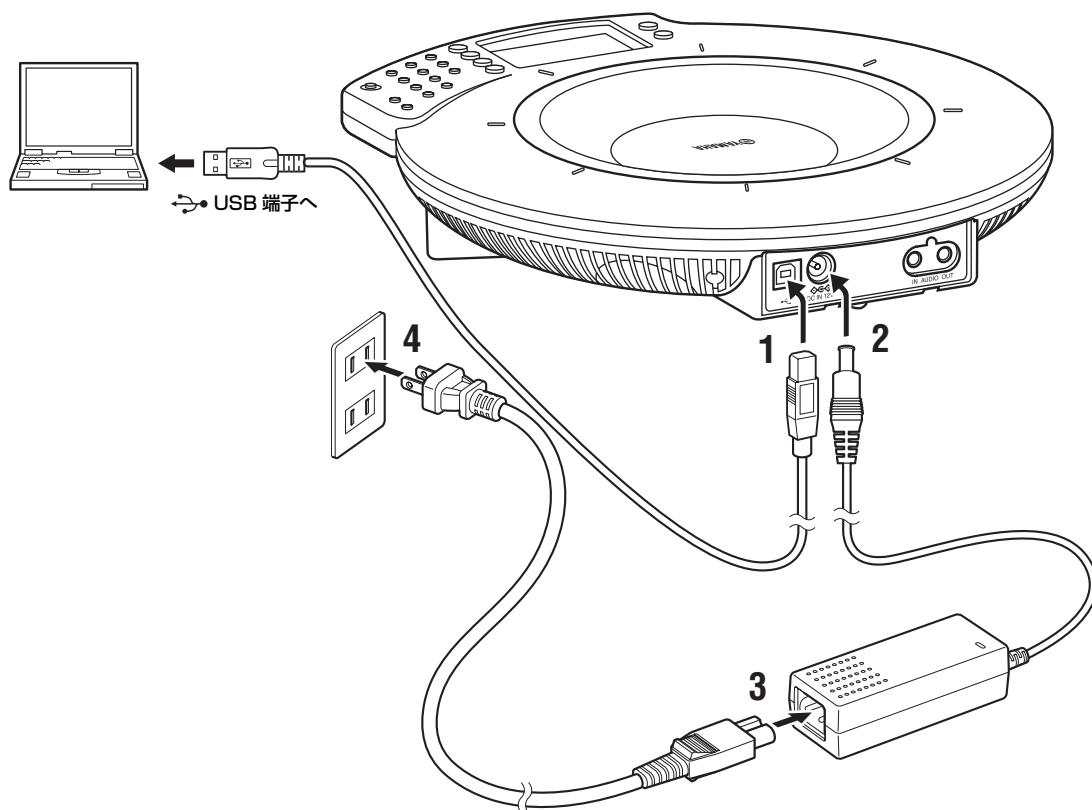
- OS : Windows 7、Windows Vista SP1 以上 (32bit 版)、Windows XP SP2 以上 (32bit 版)、Windows 2000 Professional SP4
- USB 端子: USB1.1 以降 (USB 2.0 対応を推奨)

で注意

- 1 台の PC に本機以外の会議用マイクスピーカーを接続することはできません。
- 本機と PC は、直接接続してください。USB ハブを経由して接続すると、動作に問題が生じる可能性があります。
- PC 本体の使用状況（作業負荷やメモリ残の状況）などにより、まれに音声再生が途切れることがあります。

USB ケーブルで接続する

■準備 1 接続する



1 付属のUSB ケーブルで本機とPCを接続する。

2 DC IN 12V端子にACアダプターを接続する。

3 電源コードを AC アダプターに接続する。

4 電源コードをコンセントに接続する。

本機の電源が入ります。起動音が鳴り、マイクインジケーターが点灯します。

※ ヒント

本機は PC から標準の USB オーディオデバイスとして認識されるため、USB ドライバーを別途インストールする必要はありません。

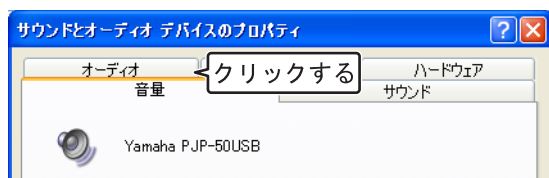
■準備 2 正しく接続されているか確認する
接続が終わったら以下の操作を行って、PC が本機を正しく認識していることを確認します。

ご注意

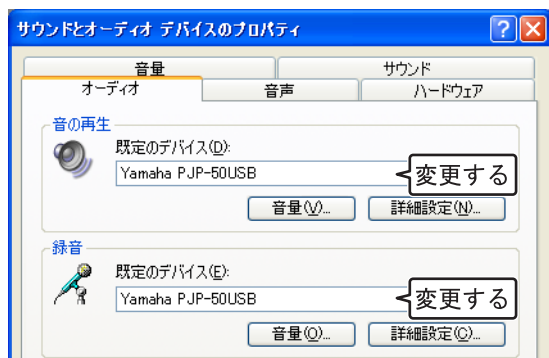
設定画面の項目などは使用する PC により異なります。

Windows XP の場合

- 1 「スタート」－「コントロールパネル」をクリックする。
- 2 「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」をクリックする。
- 3 「サウンドとオーディオデバイス」をクリックする。
「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」画面が表示されます。
- 4 「オーディオ」タブをクリックする。



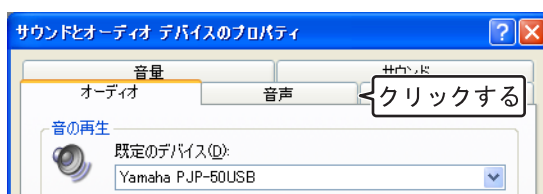
- 5 以下のとおりに設定を変更する。
 - 「音の再生」欄の「既定のデバイス」：Yamaha PJP-50USB
 - 「録音」欄の「既定のデバイス」：Yamaha PJP-50USB



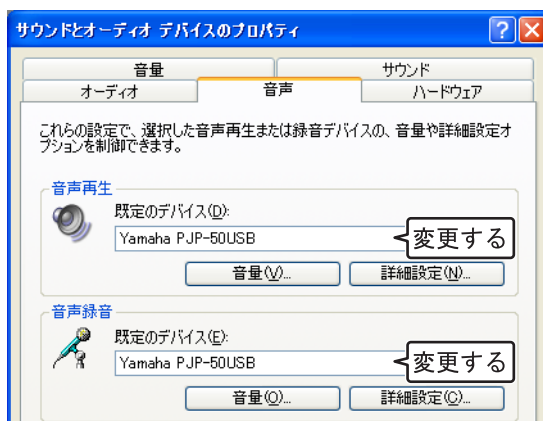
※ ヒント

通常は接続するだけで、「既存のデバイス」が自動的に「Yamaha PJP-50USB」に変更されます。

- 6 「音声」タブをクリックする。



- 7 以下のとおりに設定を変更する。
 - 「音声再生」欄の「既定のデバイス」：Yamaha PJP-50USB
 - 「音声録音」欄の「既定のデバイス」：Yamaha PJP-50USB



※ ヒント

通常は接続するだけで、「既存のデバイス」が自動的に「Yamaha PJP-50USB」に変更されます。

- 8 「OK」をクリックして、「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」画面を閉じる。

Windows 7/Windows Vista の場合
ここでは、Windows Vista を例に説明します。

1 「スタート」－「コントロールパネル」をクリックする。

2 「クラシック表示」をクリックする。

3 「サウンド」をダブルクリックする。
「サウンド」画面が表示されます。

4 「再生」タブをクリックする。



5 以下のとおりに設定を変更する。
「スピーカー」欄の「Yamaha PJP-50USB」を選択し、「既定値に設定」をクリックします。



※ ヒント
通常は接続するだけで、「既定値に設定」が自動的に「Yamaha PJP-50USB」に変更されます。

6 「録音」タブをクリックする。



7 以下のとおりに設定を変更する。
「マイク」欄の「Yamaha PJP-50USB」を選択し、「既定値に設定」をクリックします。

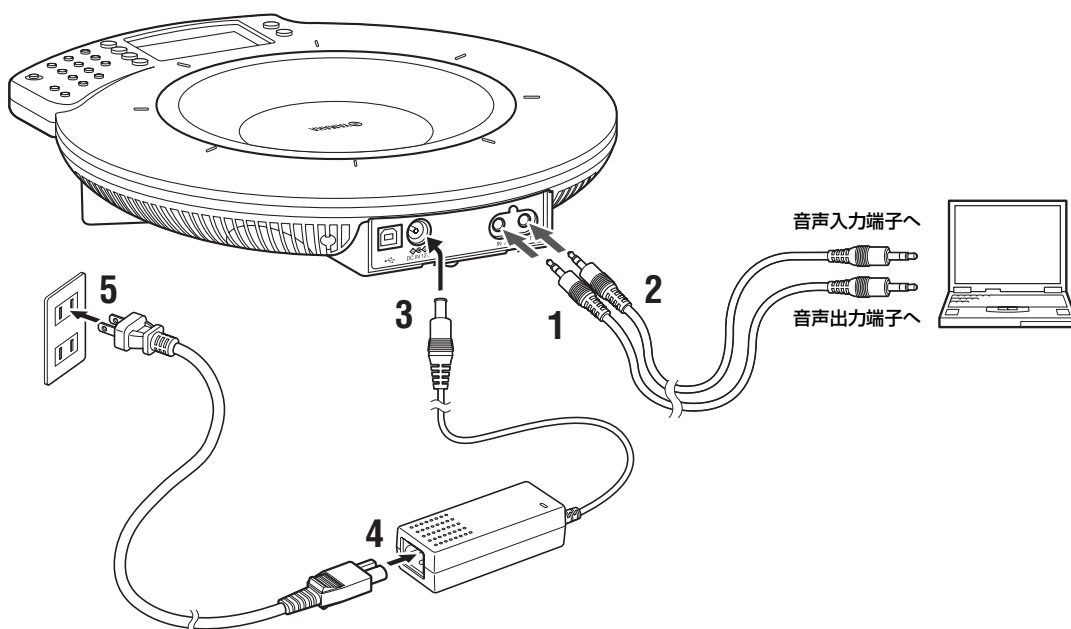


※ ヒント
通常は接続するだけで、「既定値に設定」が自動的に「Yamaha PJP-50USB」に変更されます。

8 「OK」をクリックして、「サウンド」画面を閉じる。

音声接続ケーブルで接続する

■準備 1 接続する



1 本機の AUDIO IN 端子と PC やテレビ会議システムの音声出力端子を接続する。

2 本機の AUDIO OUT 端子と PC やテレビ会議システムの音声入力端子を接続する。

3 DC IN 12V端子にACアダプターを接続する。

4 電源コードを AC アダプターに接続する。

5 電源コードをコンセントに接続する。
本機の電源が入ります。起動音が鳴り、マイクインジケーターが点灯します。

※ ヒント

- 利用環境によっては、音が歪んだり小さすぎたりすることがあります。その場合は、「パラメータ設定」の「AUDIO IN レベル」と「AUDIO OUT レベル」を調整してください。詳しくは 15 ページをご覧ください。
- この機能を利用するには PC やテレビ会議システムの音声入出力に関する設定を変更する必要があります。PC の設定については「準備 2 PC の設定を変更する」(10 ページ)をご覧ください。
- テレビ会議システムは、機種によってライン入力／出力端子の形状が異なる場合があります。その場合はご使用のテレビ会議システムのライン入力／出力端子の形状に合ったプラグ形状の音声接続ケーブルをお使いください。テレビ会議システム側に接続するプラグの種類に関わらず、プロジェクトフォン側に接続するプラグはステレオミニプラグです。

■準備 2 PC の設定を変更する

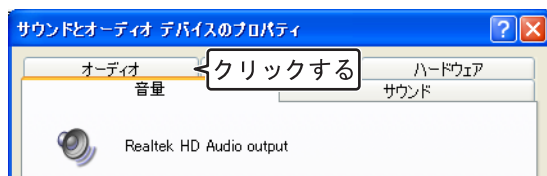
本機を PC と接続して会議システムのマイクスピーカーとして使用する場合は、本機から PC に入力された音声そのまま本機に再入力されないように設定を変更します。また、接続した端子から入力される音声を受け付けるように設定を変更する必要があります。

ご注意

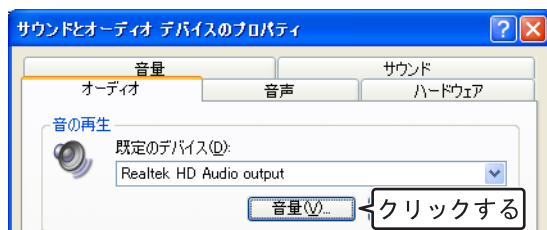
設定画面の項目などは使用する PC により異なります。ご使用の環境が以下の説明と異なる場合は、ご使用の PC またはサウンドボードの取扱説明書を参照し、同様の設定を行ってください。

Windows XP の場合

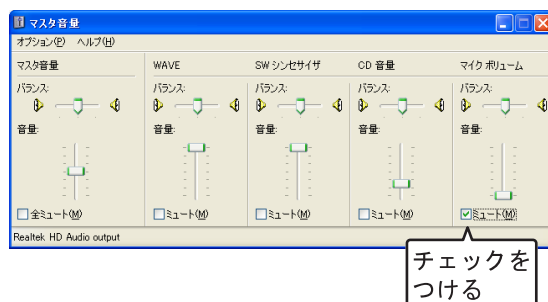
- 1 「スタート」－「コントロールパネル」をクリックする。
- 2 「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」をクリックする。
- 3 「サウンドとオーディオデバイス」をクリックする。
「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」画面が表示されます。
- 4 「オーディオ」タブをクリックする。



- 5 「音の再生」欄の「音量」をクリックする。



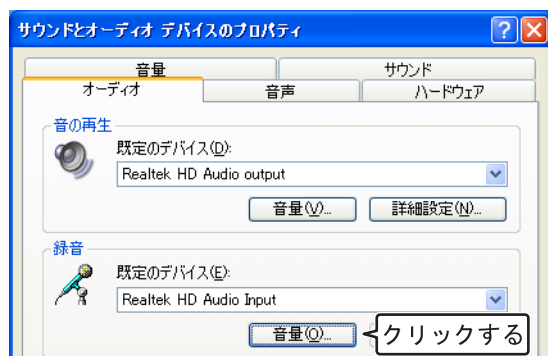
- 6 「マイクボリューム」欄の「ミュート」を設定する。



ご注意

接続方法によってミュートする項目が異なります。ご使用の環境にしたがって設定を行ってください。

- 7 「録音」欄の「音量」をクリックする。



- 8 「マイクボリューム」欄の「ミュート」を解除する。



ご注意

- 接続方法によってミュートする項目が異なります。ご使用の環境にしたがって設定を行ってください。
- PC によってはチェックボックスが「選択」と表示される場合があります。その際は、接続方法に応じた項目の「選択」にチェックをつけてください。

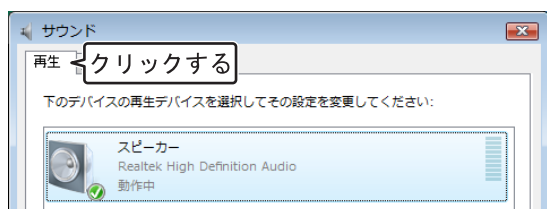
Windows 7/Windows Vista の場合
ここでは、Windows Vista を例に説明します。

1 「スタート」－「コントロールパネル」をクリックする。

2 「クラシック表示」をクリックする。

3 「サウンド」をダブルクリックする。
「サウンド」画面が表示されます。

4 「再生」タブをクリックする。



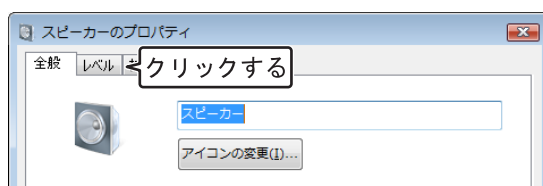
5 接続方法に応じた「スピーカー」を選択し、「プロパティ」をクリックします。
「スピーカーのプロパティ」画面が表示されます。



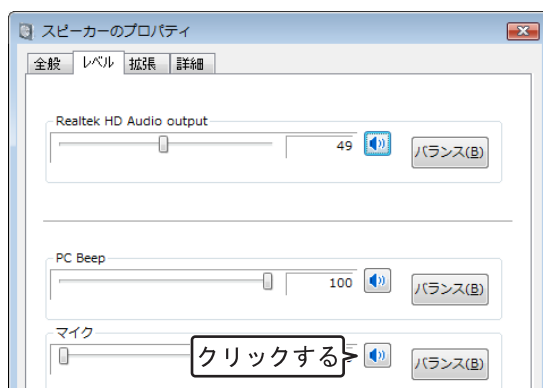
で注意

接続方法や PC によって表示項目が異なります。ご使用の環境にしたがって設定を行ってください。

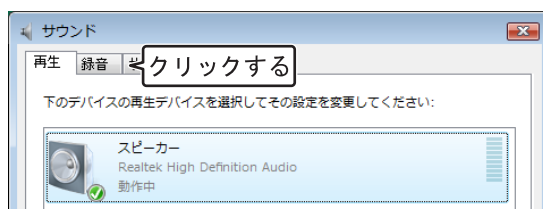
6 「レベル」タブをクリックする。



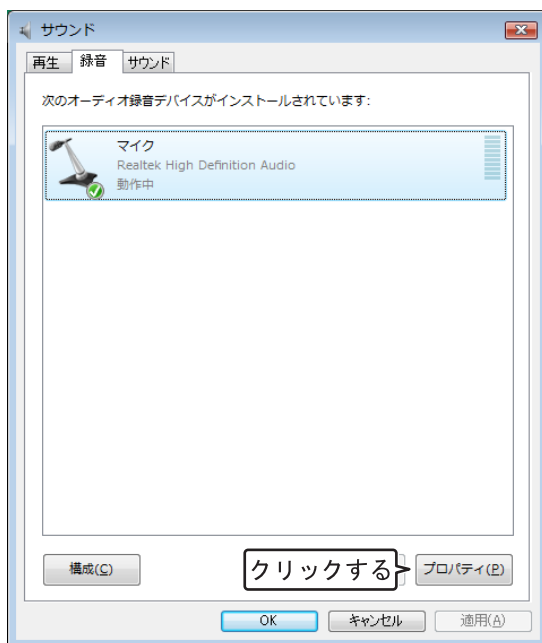
7 「マイク」欄の [M] をクリックし、ミュートを設定する。



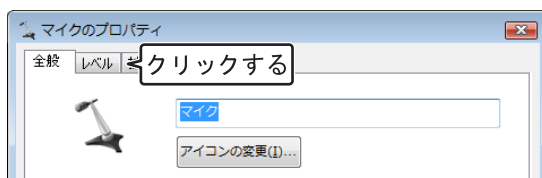
8 「録音」タブをクリックする。



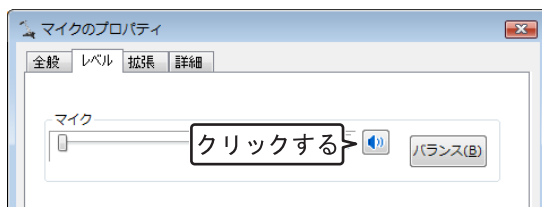
- 9 接続方法に応じた「マイク」を選択し、「プロパティ」をクリックします。
「マイクのプロパティ」画面が表示されます。



- 10 「レベル」タブをクリックする。



- 11 「マイク」欄の [スピーカーアイコン] をクリックし、ミュートを解除する。



ご注意

接続方法や PC によって表示項目が異なります。ご使用の環境にしたがって設定を行ってください。

設置する

本機を会議室などの実際に使用する場所に設置します。設置の際は、以下の点にご注意ください。

設置時のご注意

■設置環境について

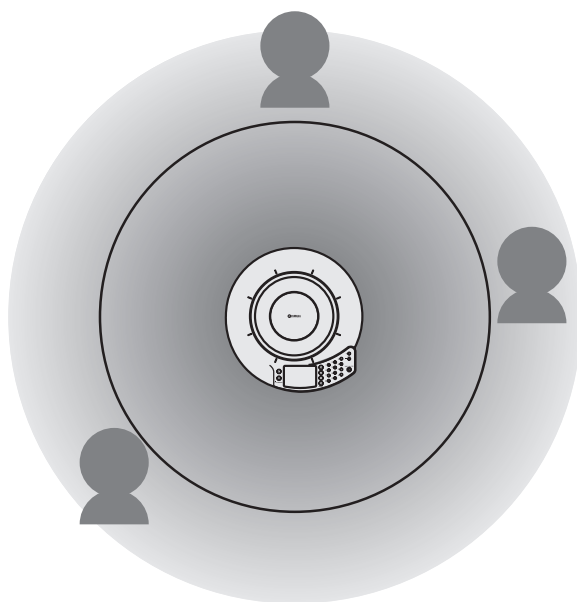
本機のスピーカーは本体底面に下向きに配列されております。机上に水平に設置し、下には物等を置かないでください。

設置した台や机が平坦でないなどの理由で本機が安定しない場合は、本体底面のアジャスターを使用して脚部の高さを調整してください。

■発話者の着座位置について

本機は周囲 360 度全ての方向の音声を収音することができます。

収音可能なエリアは発話者や設定によって異なります。詳しくは「収音エリアを選ぶ (マイクエリア)」(15 ページ) をご覧ください。



本機の設定を変更する

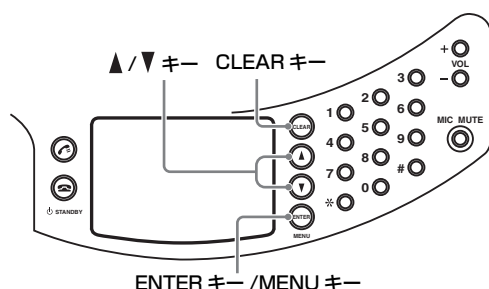
本機の設定の変更は、本体の操作キーで行います。

ご注意

設定メニューの構成や設定項目ごとの設定内容については、「設定項目一覧」（15 ページ）をご覧ください。

本体のキー操作で設定を変更する

本体のキー操作で設定を変更する場合は、以下の手順で操作します。



- 4 ▲または▼キーを押して設定したい項目の種類を選び、ENTER キーを押す。

設定メニューの構成については、「設定項目一覧」（15 ページ）をご覧ください。

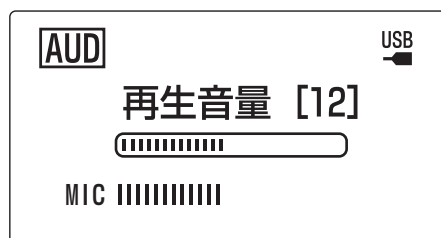
- 5 設定を変更し、ENTER キーを押す。
設定内容が保存されます。

※ ヒント

設定を保存せずに前の画面へ戻る場合は、CLEAR キーを押します。

- 1 キーを押して、トップ画面を表示する。

- 2 トップ画面で MENU キーを押す。



メニュー画面が表示されます。

- 3 「パラメータ設定」を選び、ENTER キーを押す。

メニュー

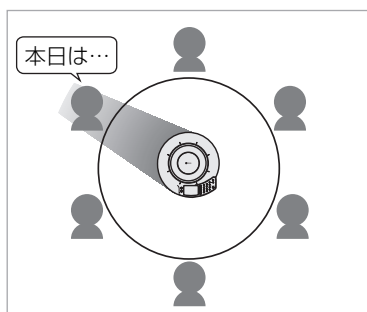
1. 設定内容の表示
- > 2. パラメータ設定

「パラメータ設定」画面が表示されます。

設定項目一覧

収音エリアを選ぶ (マイクエリア)

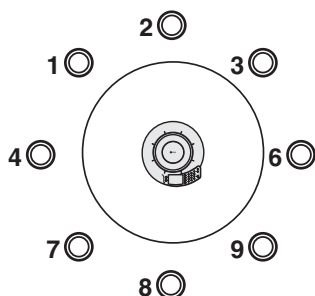
本機は発話者の音声を自動追尾します。非常に狭い指向性で収音できるため、発話者の音声以外の周囲雑音を大幅に低減することができます。同時に収音できる発話者は1人のみです。



▼ 発話者の方向を自動追尾



「マイクエリア」設定画面で数字キーを押して、追尾を無効にするエリアを指定します。数字キーを押すたびに、下の図に示された対応する方向への追尾の有効/無効が切り替わります。



※ ヒント

- 数字キー5を押すと、すべてのエリアの追尾が有効になります。
- 複数のエリアを同時に指定することもできます。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「マイクエリア」を選ぶ。

エコー除去量を変更する (エコー除去量)

使用環境にあわせてエコー除去量を設定します。通常の使用環境では、「弱」(初期設定値)のままお使いください。

- 弱 (初期設定値): 一般的な会議室やオープンスペース、オフィスで使用する場合に選びます。通話品質は一番安定します。
- 中: 初期設定値では通話先でエコーが発生する場合に選びます。本機を反響しやすい部屋で使用する場合になどに選んでください。
- 強: 「中」設定でも通話先でエコーが発生する場合に選びます。

ご注意

- 「中」、「強」に変更することによりエコー処理能力は上がりますが、通話品質は低下します。エコーが発生する場合にのみ、変更してください。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「エコー除去量」を選ぶ。

オーディオ入力レベルを変更する

市販の音声接続ケーブルで接続した場合に、音声の入力レベル (増幅率) を -12.0dB ~ 12.0dB の範囲で設定します。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「AUDIO IN レベル」を選ぶ。

オーディオ出力レベルを変更する

市販の音声接続ケーブルで接続した場合に、音声の出力レベル (増幅率) を -12.0dB ~ 12.0dB の範囲で設定します。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「AUDIO OUT レベル」を選ぶ。

本機をテレフォニー機器として使用する場合に設定する (テレフォニ機能)

本機をテレフォニー機器として使用する場合は「使用する」、使用しない場合は「使用しない」を選びます。初期設定値は「使用しない」です。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「テレフォニ機能」を選ぶ。

使用環境に合わせて設定を切り替える（使用環境の選択）

本機を複数の環境で使用する場合に使う機能です。「環境 1」、「環境 2」、「環境 3」を選択することで、本機の設定を切り替えることができます。

設定を保存する場合

この機能を使用する前に、「環境 1」、「環境 2」、「環境 3」に設定を保存する必要があります。下記の手順で設定を保存してください。

1 「環境 1」、「環境 2」、または「環境 3」を選択する。

2 お使いの環境に合わせて、本機の設定を変更する。

変更内容が自動的に保存されます。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「使用環境の選択」を選ぶ。

メニュー言語を切り替える（表示言語の切替）

- 日本語（初期設定値）：メニュー言語を日本語で表示するときに、この設定を選びます。
- 英語：メニュー言語を英語で表示するときに、この設定を選びます。
- 中国語：メニュー言語を中国語で表示するときに、この設定を選びます。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「表示言語の切替」を選ぶ。

本機の設定を工場出荷状態に戻す

本機の設定を工場出荷状態に戻します。「はい」を選択すれば、本機のすべての設定を工場出荷状態に設定します。中止する場合は「いいえ」を選択してください。

ご注意

工場出荷状態に戻すと、各設定項目の内容はすべて消去されます。

「メニュー」→「パラメータ設定」→「出荷状態に戻す」を選ぶ。

本機の設定を確認する

現状の設定情報を表示します。

「メニュー」→「設定内容の表示」を選ぶ。

故障かな？と思ったら

お問い合わせになる前に

本書の内容をご覧になり、問題が解決できるかどうかご確認ください。それでも問題が解決しない場合は、サポート窓口までご相談ください（18 ページ）。

Q1 LED 類が消灯している

症状	原因	対策
電源が入らない	電源コードが抜けた / 電源コードの接続が不安定	電源コードをコンセントまたは AC アダプターに、しっかりと接続する。
	AC アダプターが抜けた / AC アダプターの接続が不安定	AC アダプターをしっかりと接続する。
	スタンバイモードが設定されている	スタンバイモードから復帰する。復帰方法は 3 ページをご覧ください。

Q2 通話音声に問題がある

症状	原因	対策
相手の音声聞こえない	相手が MIC MUTE ボタンを押している	—
	スピーカーミュートがはたらいている	スピーカーミュートを解除する。
音声が届かない	音声接続ケーブルが抜けた / 音声接続ケーブルの接続が不安定	音声接続ケーブルをしっかりと接続する。
音声接続ケーブルで接続した時に、スピーカーの音量が大きくなる	Windows のボリューム設定が下がっている	Windows のボリューム設定を調整する。
ハウリングが発生する	壁の側で使用している	壁の側を避けて設置する。
	本機の近くに物を置いている	本機のマイクの前にはできるだけ物を置かないようにする。
	反響の大きい部屋で使用している	<ul style="list-style-type: none">• 本機のマイクの前を避けて、吸音性の高い物体を部屋に置く。• 反響を減らすため、スピーカーの音量を下げる。

最新の機能を利用する

インターネットから本機の機能を管理するプログラム（ファームウェア）をダウンロードして、最新の機能をご利用いただけます（リビジョンアップ）。詳しくは付属の CD-ROM に収録されている「PJP-50USB Writer 取扱説明書」をご覧ください。

サポート窓口のご案内

本機に関する技術的なご質問やお問い合わせは、下記へご連絡ください。

■お客様ご相談センター

TEL : 053-460-2822

ご相談受付時間

9 時～ 12 時、13 時～ 17 時

（土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます）

■お問い合わせページ

<http://www.yamaha.co.jp/projectphone/support/>

主な仕様

総合

外部インターフェース：

USB2.0 Full Speed、アナログ入出力各 1 系統
(ステレオミニジャック)、AC アダプター接続用コネクター (DC 12V IN)

最大消費電力：

最大 :9.0W

電波障害規格：

VCCI クラス B

動作環境：

動作温度 :0 ～ 40 ℃、動作湿度 :20 ～ 85%

寸法：

283.4 (W) × 51.5 (H) × 297.5 (D) mm

重量：

1.4kg (AC アダプター含まず)

電源：

AC100V (50 / 60Hz)

付属品：

USB ケーブル (2.0m)、AC アダプター (1.8m)、
電源コード (2.0m)、CD-ROM、取扱説明書、保証書

PC 動作環境：

対応 OS:Microsoft®Windows®7/Vista/XP/
2000

USB 端子：USB1.1 以降 (USB2.0 対応を推奨)

その他

ファームウェアリビジョンアップ (PC より USB で
転送)

オーディオ

マイク：

8 個

スピーカー：

4 個

周波数帯域：

録音周波数帯域：200 ～ 20,000Hz

再生周波数帯域：300 ～ 20,000Hz

信号処理：

適応型エコーキャンセラー、ノイズリダクション、マ
イクアレイ制御

